Coccinelliden aus Kamerun.

Von

J. Weise.

Die frühere Ansicht, daß die meisten afrikanischen Coleopteren über sehr große Gebiete des Erdtheiles verbreitet wären und daß die Fauna desselben daher eine verhältnismässig arme sei, wird durch jede neu eintreffende Sendung haltloser. Selbstverständlich gelangten die ersten Sammler nur nach den Küstenstrichen, nahmen dort mit, was ihnen gerade in den Weg lief und verweilten an den einzelnen Orten gewöhnlich nur so lange, als das Schiff, mit dem sie reisten, also viel zu kurze Zeit, um an ein systematisches Sammeln denken zu können, deshalb mußte ihre Ausbeute wesentlich übereinstimmend ausfallen. Dazu kam der gleichförmige Verkehr der Schiffe, die nur die Handelsplätze Nord- und Südafrika's mit einförmigem Hinterlande anliefen, aber Mittelafrika, in dem sich die Thierwelt naturgemäß zur höchsten Mannigfaltigkeit entwickeln muss, so gut wie unbeachtet ließen. Die späteren Durchquerer des Erdtheiles hatten in erster Linie geographische, ethnographische und ähnliche Interessen; sie konnten nebenbei vielleicht noch die auffälligsten höheren Thiere berücksichtigen, aber zur Beschäftigung mit der niederen Thierwelt fehlte ihnen so gut wie alles, Kenntnisse, Zeit und Lust. Auch ihre Ausbeute mußte, abgesehen von einzelnen interessanten Arten, eine äußerst mangelhafte sein. Erst durch Reisende oder Beamte, die in der neuesten Zeit in Mittelafrika einen längeren Aufenthalt mit festem Wohnsitz nehmen, kann ein instructives Material zusammengebracht werden.

Einer der glücklichsten Sammler ist wohl augenblicklich Herr L. Conradt, welcher die Gegend von Lolodorf und Johann Albrechtshöhe 1895 und 1896 explorirte und von dort reiche Beute mitbrachte, die in den Besitz des hiesigen Königl. Museums und den von Dr. Kraatz übergegangen ist. Aus beiden Sammlungen liegen mir die Coccinelliden vor, außerdem noch die von Zenker im März 1895 bei der Yaunde Station, in 800 Meter Höhe, und bei Barombi erbeuteten aus dem Königl. Museum. Leider ist das vorliegende Material äußerst unvollständig, einerseits, weil die meisten Arten nur in einzelnen Stücken vorhanden sind, so daß von einem Einblick in ihre variirende Zeichnung keine Rede sein

kann, andrerseits fehlen die kleinen Arten, z. B. die Scymnen, die hauptsächlich durch Abklopfen von Gesträuch und Baumzweigen gefangen werden, gänzlich. Das Sammeln von Coccinellen kann eben nicht nebenbei betrieben werden, sondern verlangt die ganze Kraft und Aufmerksamkeit des Sammlers, welcher nur dann befriedigende Resultate erreichen wird, wenn er beim Auffinden des ersten Exemplares sofort die Pflanze genau in's Auge fast, auf der es sich aufhielt. Dadurch lernt er die Lebensweise des Thieres kennen und vermag die Art in unbegrenzter Anzahl zu fangen.

Keine westafrikanische Species zeichnet sich durch eine auffällige Körperform, Sculptur, Farbe oder Zeichnung der Oberseite aus; es sind Durchschnittsformen, allerdings noch lebhafter gefärbt und regelmäßiger gezeichnet als die meist düsteren Arten aus dem mittleren Seengebiete, aber weit entfernt von den oft prachtvoll gefärbten Arten aus Usambara; bemerkenswerth wäre vielleicht, daß die hell gefärbten Species immer dunkle Beine besitzen.

Bevor ich zur Aufzählung der Arten schreite, muß ich versuchen, die Gattung Epilachna, die sich in ihrem heutigen Umfange nicht aufrecht erhalten läßt, in ihre natürlichen Bestandtheile zu zerlegen. Die ersten Arten wurden unter dem Collectivnamen Coccinella beschrieben, bis Chevrolat in Dej. catal. des coleopt. 1837, p. 460 dafür den Namen Epilachna in Vorschlag brachte, ohne die Gattung zu begründen. Auch Hope erwähnte, Coleopterists manual III, 1840, p. 157, diesen Namen nur, um als typische Art die Cocc. borealis aus Amerika anzuführen 1), ebenso beschrieb Guérin schon 1840, Rev. zool. p. 42 eine Epilachna Delesserti; aber der erste, der die Gattung wirklich durch Merkmale feststellte, war Redtenbacher, welcher im Tentamen dispositionis generum et spec. col. Pseudotrimerorum 1843, p. 13 anführt: "Mandibulae dentibus margine serratis. Ligula conica apice obtusa. Unguiculi tarsorum bifidi basi dente lato acuto armati. Corpus alatum." Eine Epilachna ist also eine geflügelte Coccinelle, die mehr als 2 Zähne

¹⁾ Für alle 8 Gattungsnamen Hope's l. c. 157 ist kein Prioritätsrecht zu beanspruchen, da sie ohne jede Beschreibung publicirt sind. Ebenso ist in Zukunft bei 3 Cassidengattungen nicht Hope, sondern Boheman als Autor zu citiren, nämlich bei Poecilaspis Boh. Mon. I, 1850, 383, — Omaspides Boh. II, 1854, 144, — und Aspidomorpha Boh. II, 1854, 242. Zu Omaspides und Aspidomorpha erwähnt Hope nämlich kein Wort einer Beschreibung, zu Poecilaspis nur: "The major part of the species are variegated with red and yellow."

an den Mandibeln und an der Basis der gespaltenen Klauen einen scharfen Zahn besitzen muss, wie z. B. chrysomelina und argus, die typischen Gattungsvertreter. Aus dem Erzherzogthum Oesterreich, dessen Fauna Redtenbacher in der genannten Arbeit behandelte, war dem Autor keine wirkliche Epilachna bekannt und so stellte er, gewissermaßen als Aushilfe, ohne das Thier zu untersuchen, p. 29, die Cocc. globosa Ill. dazu, welche in der Regel sehr unvollkommen geflügelt ist, keine konische Zunge und an den Klauen keinen Basalzahn besitzt, auch bereits von Huber, Mém. Soc. Phys. et H. N. de Genève 1841, p. 376 den Gattungsnamen Subcoccinella erhalten hatte. Dieses Versehen, welches Redtenbacher in der Fauna Austr. bereits verbesserte, ist nicht geeignet, irgend einen Vorbehalt betreffs der Giltigkeit der Gattungsbezeichnung Epilachna Redtb. zu begründen, denn dieses Genus ist durch die oben citirten Worte Redtenbacher's klar und unabänderlich begrenzt.

Wohl die Hälfte aller Epilachnen stimmt in der angegebenen Klauenbildung nicht überein. Bei ihnen ist jede Klaue etwa in der Mitte in zwei Zähne gespalten, von denen der innere nicht selten stärker entwickelt als der äußere und dann stärker nach innen gekrümmt ist als bei den echten Epilachnen; darunter ist der Basaltheil jeder Klaue einfach, also ohne kerbenartigen Einschnitt und deshalb ohne Basalzahn, bei vielen Arten nur an der äußersten Basis wieder allmählich verbreitert, um jederseits die Röhre des Klauengliedes auszufüllen und zu schließen. Diese Erweiterung ist an der unteren Ecke entweder abgerundet oder seltener scharf rechtwinkelig abgeschnitten und erscheint im letzteren Falle auch zahnartig, aber sie wird von dem inneren Spitzenzahne nicht durch einen Kerbschnitt, sondern durch einen weiten Bogen getrennt und ist daher bei einiger Aufmerksamkeit mit dem Basalzahne der wirklichen Epilachnen nicht zu verwechseln. Diese Gattung, zu der fast alle in der Regel an Solanum-Arten lebenden amerikanischen, viele afrikanische und asiatische Arten gehören, Solanophila m., steht zwischen Epilachna und Subcoccinella und ist mit letzterer durch die Klauenbildung verwandt, weicht aber durch schlanke Mundtheile, schmales Kinn, den schlanken Stiel und die abgestutzte äußere Lade der Unterkiefer sowie die nach oben verengte und abgerundete Unterlippe ab.

Mulsant gab in den Sécuripalpes 1846, p. 192 die Klauen von chrysomelina und argus ziemlich richtig als "bifides, et munis en outre d'une dent basilaire plus ou moins apparente" an und unter-

suchte noch im Ganzen von seinen 152 Epilachnen der Species, 1851, die Klauen bei 15, indem er laesicollis p. 737, margaritifera 738, Spinolae 740, 12-pustulata 744, infirma 746, luteoguttata 747, dorica 762, consputa 764 und signatipennis 765 mit einer "plantule bidentée", dagegen Parryi 751, nigritarsis 752, lupina und Dregei 753, canina 754 und obsoleta 760 mit einer "plantule inerme" versehen, außerdem die beiden Chnootriba-Arten p. 697 mit "Ongles offrant chacun de leurs crochets très-inégalement bifides, paraissant chacun tridentés, par l'effet de la plantule offrant une dent à chacun de ses angles antérieurs" bezeichnet. Er hat also die beiden Theile, aus denen seine Gattung Epilachna besteht, nicht erkannt, sondern die basale Erweiterung der Klaue mit dem Basalzahne identificirt, denn Spinolae, margaritifera etc. stimmen in der Klauenbildung mit Parryi etc. überein.

Crotch berücksichtigte eben so wenig die Klauen, denn die Angabe, Revision p. 68, unter der ersten Gruppe von Epilachna: "plantule not dentate", und zu Chnootriba p. 77 "claws unequally bifid", ist von Mulsant abgeschrieben, nur die Bemerkung p. 70 zu cribrata: "claws bidentate" ist die einzige eigene Beobachtung. Wenn wir in seiner Revision von dem umfassenden und fast vollständigen bibliographischen Theile absehen, wird es uns schwer fallen, noch eine Stelle zu finden, die von einer Vertiefung des Verfassers in irgend eine Gruppe der Coccinelliden Zeugniss ablegte, daher finden wir auch die sogenannten Genera und Subgenera, die Mulsant ohne Berechtigung aufstellte, kritiklos angeführt: Chnootriba Spec. 697 ist die typische Epilachna Rdtb., Dira 849 (die meisten Arten, z. B. zonula, circumflua, virgata, circumducta, fraterna etc., sind echte Epilachna!), durch die hinfällige Angabe: "Plaques abdominales non terminales, non sinuenses", also nicht charakterisirt, ebenso sind Mada 858, Hypsa 860 durch "Elytres bombées, arrondies ou subarrondies postérieurement" ausgezeichnet (die zweite Hypsa, 16-verrucata Muls. ist eine gestreckte, nicht sonderlich gewölbte Art!) und Cleta 866 nichts weiter als nomina in litt.

Eine Uebersicht der Coccinellidae phytophagae lässt sich auf folgende Art gewinnen:

1	Unguiculi simpli	ci					В	al	lid	a	Muls	s. 1).
1'	Unauiculi dentat	i.										. '	2

¹⁾ Die Gattung enthält nur eine mir unbekannte Art aus China, B. brahamae Mls. Spec. 1042.

- 2 Corpus apterum. Mesosternum declive. Elytra epipleuris foveis binis impressis, unguiculi apice simplices basi appendiculati Cyn eg et is Redtb.
- 2' Corpus alatum vel subapterum. Mesosternum planum. Elytra epipleuris haud vel vix foveolatis. Unguiculi apice bifidi . . 3
- 3. Corpus subapterum, rarius perfecte alatum. Oculi haud sinuati. Elytra humeris angulata. Mentum breve. Ligula apice leviter sinuata. Maxillarum mala exterior apice angustata, rotundata. Unguiculi basi simplices Subcoccinella Huber.
- 4. Unguiculi basi haud appendiculati Solanophila Ws.
- 4' Unguiculi basi dente acuto armati Epilachna Redtb.
- 1. Epilachna chrysomelina var. reticulata Ol. Lolodorf, Yaunde. Mehrere Exemplare, bei denen sich die vordere gemeinschaftliche Querbinde in einen Nahtsaum nach hinten verlängert.
- 2. Epil. amoena var. kamerunensis: Subhemisphaerica, ferrugineo-rufa, pectore, ventre, femoribus apice, tibiis, tarsis lateribusque prothoracis plus minusve nigris, elytris creberrime parum inuequaliter punctulatis, limbo laterali fortius punctato maculisque 24 nigris, 1, 2, 2, 2, 3, 1, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$ collocatis (maculis communibus, prima ante medium, secunda in apice, valde elongatis, utrinque dilatatis), laminis abdominalibus integris. Long. 5, 5—7 mill. Yaunde, Lolodorf (Heyne).

Var. b. Pedibus nigris, femoribus anticis basi rufescentibus. Var. c. Maculis nonnullis elytrorum confluentibus.

Diese Art hat Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. 1882, p. 402, nach einem großen und sehr hellen Stücke von Chinchoxo beschrieben und von Tieffenbach auf Taf. 4, Fig. 15, abbilden lassen. Die Zeichnung ist viel besser als die Beschreibung, denn in diese hat sich der Fehler eingeschlichen: "disco singuli elytri insuper maculis nigris novem ornato, duabus basalibus transverse positis". An der Basis steht nur eine Makel, da der Schulterfleck niemals die Basis berührt und zur ersten Querreihe gerechnet werden muß. Ich habe das typische Stück auf dem Berl. Museum verglichen und vermag das kleine und dunkle Kamerunthier, von dem zahlreiche Exemplare vorliegen, nicht specifisch zu trennen. Es ist kleiner und viel gerundeter als E. chrysomelina und erinnert in der Zeichnung der Fld. außerordentlich an die dunkelsten Stücke der

Varietät reticulata Ol., da diese auch 2 gemeinschaftliche saumförmige Makeln (vor der Mitte und an der Spitze der Naht) aufweisen und in den 6 Normalflecken und den dazwischen gestellten Querbogen die Anordnung der Makeln von kamerunensis wiederholen.

Das Halssch. ist klein, kurz, am Seitenrande mit einem mehr oder weniger breiten, makelförmigen, schwarzen Saume, welcher die Hinterecken gewöhnlich erreicht, in den Vorderecken fehlt. Die Fld. haben einen schwarzen Saum an den Seiten, der so breit oder wenig breiter als der abgesetzte Rand ist, mit ihm sind in 1 und 2 der Länge die scharf dreieckigen Makeln 5 und 10 sowie an der Spitze die hintere gemeinschaftliche Nahtmakel verbunden. Letztere ist vorn und in der Spitze am breitesten, in der Mitte sanft verengt, und nimmt wenig mehr als das hintere Viertel der Länge ein. Das zweite Viertel der Länge bedeckt die vordere gemeinschaftliche Makel, die sich ebenfalls nach der Mitte hin verengt. Von den übrigen gerundeten Makeln liegt die erste in der Mitte am Basalrande, 2 und 3 dicht dahinter, in einer dem Basalrande parallelen Querreihe, 3 auf der Schulterbeule, 4 in der Mitte der Scheibe neben 5, in etwa 1 der Länge, 6 und 7 in einer etwas schrägen Querreihe dicht vor der Mitte, 6 weiter vorgerückt als 7, neben der ersten gemeinschaftlichen Makel, 7 neben dem Seitensaume, 8, 9 und 10 bilden eine nach vorn gebogene Querreihe, oder 6, 9 und 10 eine nach hinten gebogene Querreihe. Makel 11 steht vor der Spitze, gleich weit vom Seitensaume, wie von der hinteren gemeinschaftlichen Makel entfernt. Die Schenkellinie dehnt sich kaum über die Mitte des 1. Segmentes aus. Unterseits sind die Brust, der Bauch und die Beine mehr oder weniger ausgedehnt schwarz, bei den dunkelsten Stücken bleibt nur die Basis der Vorderschenkel röthlich.

Auf den Fld. verbinden sich oft 2 oder mehrere schwarze Flecke, am häufigsten $4+5,\ 9+10$ (Var. c).

- 3. Epil. fulvohirta Ws. Deutsche Ent. Zeitschr. 1895, p. 52. Yaunde. Johann Albrechtshöhe. Einige Exemplare.
- 4. Epil. Kolbei: Subhemisphaerica, rufa, fulvo-pubescens, sat nitida, articulo ultimo palporum maxill. infuscato, margine laterali elytrorum, clava antennarum, metasterno, ventre in medio pedibusque nigris, femoribus 4 anterioribus basi plus minusve rufis, prothorace elytrisque subtilissime punctatis, his punctis majoribus sat crebre impressis, laminis abdominalibus integris. Long. 6 mill. Lolodorf. Einige Ex.

Mit fulvohirta am nächsten verwandt, etwas kleiner und weniger hoch gewölbt, in den Schultern enger gebaut, die Fld. an den Seiten weniger stark, aber gleichmäßiger gerundet und deutlicher in einen weniger abfallenden, oben und unten schwarz gefärbten Rand abgesetzt, hinten breiter abgerundet und auf dem Rücken kräftiger und dichter punktirt, die Schenkellinie viel kleiner, nur etwas über die Mitte des 1. Bauchringes verlängert. Die Farbe der Oberseite ist lebhaft und dunkel ziegelroth, die Unterseite heller, mehr röthlich gelbbraun, das Endglied der Maxillartaster geschwärzt, die Fühlerkeule, die Hinterbrust (ohne Seitenstücke), die Beine und gewöhnlich auch noch die Mitte der ersten Bauchringe schwarz. Die Basis der 4 Vorderschenkel mehr oder weniger weit röthlich.

5. Epil. Zenkeri: Breviter ovalis, convexa, obscure testaceorufa, dense brevissimeque cinereo-pubescens, in elytris quasi pruinosa, subopaca, meso- et metasterno, ventre maxima parte pedibusque nigris, femoribus 4 anterioribus basi obsolete rufescentibus; thorace elytrisque dense subtiliter punctulatis, his sat crebre parum fortiter punctatis, callo humerali magno, margine laterali juxta humeros evidenter dilatato maculisque septem in singulo nigris, 2, 2, 1 collocatis, macula secunda 1) humerali maxima cum limbo laterali connexa, laminis abdominalibus integris. — Long. 7 mill. Yaunde. 1 Ex.

Der scharf abgesetzte und etwas aufgebogene Seitenrand der Fld. ist schwarz gefärbt, hinten schmal, vor der Mitte allmählich erweitert; vorn ist Makel 2 mit ihm verbunden, welche ungefähr schief rechteckig ist und von der Basis über die hohe Schulterbeule bis etwa ¼ der Länge nach hinten zieht. Ihr Innenrand bildet eine schräge Linie, die mit dem Schulterrande fast parallel läuft. Wer diese Makel 2 nur als eine winkelige Erweiterung des schwarzen Seitensaumes ansehen will, zählt auf jeder Fld. noch

¹⁾ In den Bestimmungstabellen der Coccinelliden, Breslau 1879, Mödling 1885 und Paris 1892, sowie in den anderweiten Arbeiten über Coccinellid.-Arten, habe ich die Punkte oder Makeln der Fld. von außen nach innen gezählt, weil ich den Schulterfleck, welcher in der Regel noch vorhanden ist, wenn alle übrigen schon erloschen sind, für den wichtigsten hielt und noch halte. Da wir aber die Punktreihen und ihre Zwischenstreifen von innen nach außen zählen, also den Anfang der Fld. an die Naht verlegen, bringe ich hinfort auch die Numerirung der Flecken damit in Einklang. Sind in einer Querreihe also mehrere Flecke vorhanden, so ist der innere der erste.

6 freie, gerondete, schwarze Makeln (1, 2, 2, 1), nämlich Makel 1 hinter der Basis neben dem Schildchen, 3 und 4 in einer geraden Querreihe dicht vor der Mitte, 5 und 6 dicht vor $\frac{3}{4}$ der Länge und 7 in der Spitze. Makel 1, 3, 5 und 7 liegen neben der Naht, 4 in der Mitte der Scheibe, 6 am Seitensaume. Makel 1, 4, 6 liegen in einer geraden Schräglinie. Die Schenkellinie bildet einen Bogen, der etwas über die Mitte des 1. Bauchringes hinweg reicht.

6. Epil. scitula: Subhemisphaerica, rufo-testacea, subtilissime cinereo-pubescens, nitida, elytris subtiliter punctatis et punctulatis, maculis parvis 13 nigris (tribus communibus et 5 in singulo: 1, 2, 2 ordinatis), laminis abdominalibus sat magnis, integris. — Long. 3.5 mill. Yaunde. 1 Ex.

Neben Epil. Gyllenhali Mls. stehend und ihr in Körperform und Farbe sehr ähnlich, aber die Fld. zusammen mit 13 kleinen schwarzen Flecken. Der erste, auf der Schulterbeule, bildet mit dem ersten gemeinsamen Flecke am Schildchen eine gerade Querreihe, Makel 2 und 3 stehen ebenfalls in gerader Querreihe vor der Mitte, 3 neben dem Seitenrande, 2 in der Mitte zwischen 3 und der Naht, hierauf folgt die zweite gemeinschaftliche Makel hinter der Mitte, etwas dahinter stehen 4 und 5 in gerader Querreihe und genau in derselben Querlage wie 2 und 3, dicht vor der Spitze endlich liegt die dritte gemeinschaftliche Makel. Der Bogen der Schenkellinie reicht etwa bis $\frac{3}{4}$ des Segmentes nach hinten.

7. Epil. Conradti: Hemisphaerica, brevissime cincreo-pubescens, sat nitida, testaceo-rufa, clava antennarum articuloque ultimo palporum max. infuscatis, margine laterali elytrorum nigrolimbato, genubus, tibiis tarsisque nigricantibus, prothorace elytrisque creberrime punctulatis, his punctis majoribus crebris intermixtis, singulo punctis septem, 1, 2, 1, 2, 1 collocatis, nigris, laminis abdominalibus integris, magnis. — Long. 6,2 mill. Johann Albrechtshöhe. 1 Ex.

So lang als breit, doch hinten ein wenig schmaler als vorn, hoch gewölbt, mit kleiner Schulterbeule. Der schwarze Punkt 1 der Fld. liegt an der Basis, in der Mitte, also näher dem Schulterhöcker als dem Schildchen, 2 und 3 bilden eine gerade Querreihe fast in $\frac{1}{3}$ der Länge, 3 steht ziemlich nahe dem Seitenrande und ebenso weit ist 2 von der Naht entfernt; Punkt 4 liegt etwa in der Mitte der Scheibe, 5 und 6 bilden eine gerade Querreihe in $\frac{2}{3}$ der Länge und liegen genau hinter 2 und 3, der letzte Punkt endlich steht weit vor der Spitze, von dieser, dem Seiten- und Nahtrande in gleicher Entfernung. Die fünf Makeln 2 bis 6 sind wie

die Augen eines Würfels gestellt. Die Schenkellinie bleibt nur etwas vom Hinterrande des Segmentes entfernt.

- 8. Epil. Murrayi Crotch. Yaunde, Johann Albrechtshöhe. Bei einem Exemplare ist die innere Makel der letzten Querreihe an der Naht bis zu dem in der Spitze erweiterten schwarzen Randsaume ausgedehnt.
- 9. Epil. obliterata: Subhemisphaerica, minus dense brevissime et obsoletissime pubescens, testacea, metasterno, abdomine segmentis primis in medio pedibusque nigris, femoribus anticis rufescentibus, elytris rufis, sat crebre punctatis, interstitiis parce punctulatis, nitidulis, limbo laterali punctisque quinque in singulo nigris, 2, 1, 1, 1 collocatis, laminis abdominalibus sat magnis integris. Long. 5.5 mill. Yaunde. 1 Ex.

Fast halbkugelig, etwas länger als breit, röthlich gelbbraun, die Fld. schön bräunlich roth, äußerst kurz und zart und namentlich auf den Fld. nicht dicht behaart, die Hinterbrust (ohne Seitenstücke), die Beine, mit Ausnahme der Vorderschenkel, und die Mitte der ersten 4 Bauchringe schwarz, doch bleibt der Hinterrand des 2. bis 4. Ringes gelbbraun. Fld. ziemlich dicht punktirt mit einzelnen Pünktchen in den Zwischenräumen, ihr Seitenrand gleichmässig ziemlich schmal abgesetzt und ausgebreitet, schwarz gesäumt. Dieser Saum reicht noch etwas über den absetzenden Eindruck hinweg auf die Scheibe und ist innen verwaschen begrenzt. Außerdem stehen auf jeder Decke 5 runde, schwarze Makeln: 2 an der Basis in gerader Querreihe, Makel 1 an der Seite des Schildchens, etwas größer als die übrigen, Makel 2 auf dem äußeren Theile der Schulterbeule, so dass ihr Innenrand wenig über die höchste Spitze reicht, Makel 3 dicht über dem Seitensaume unmittelbar vor der Mitte, Makel 4 äußerst klein, punktförmig, fast erloschen, nahe der Naht in 2 der Länge, Makel 5 endlich, in gleicher Entfernung vom Seitensaume wie Makel 3, vor der Spitze, um mehr als ihren Durchmesser von der Naht entfernt. Die Schenkellinie ist ein mäßig großer Bogen, der bis 2/3 des 1. Bauchringes reicht.

Wahrscheinlich ist das einzige Stück, nach dem ich die Beschreibung entwerfe, nicht völlig ausgefärbt, da Punkt 4 nur angedeutet ist, und es fehlt vielleicht noch ein Punkt in der Mitte neben der Naht, so daß 6 Makeln in ähnlicher Lage wie bei chrysomelina vorhanden wären. Von dieser und guineensis Muls. würde die Art durch dunkle Brust und Beine abweichen.

10. Epil. 16-verrucata Muls. Yaunde, Johann Albrechtshöhe. 2 Ex.

11. Epil. africana Crotch. Yaunde, Lolodorf 1). Einige Ex.

12. Epil. apicalis: Ovalis, convexa, subtilissime cinereo-pubescens, nitidula, subtus rufo-testacea, antennarum clava, apice palporum max. pedibusque nigris, femoribus 2 vel 4 anterioribus plus minusve rufis, capite et prothorace brunneo-rufis, hoc lateribus interdum nigro, elytris crebre punctatis et punctulatis, nigris, maculis 6 in singulo, 2, 1, 1, 1, 1, ordinatis, suturaque apice rufo-testaceis, margine laterali reflexo antice parum dilatato, laminis abdominalibus integris, sat magnis. — Long. 6—7 mill. Yaunde 1 Ex. Kamerun (Staudinger).

Etwas kleiner, besonders schlanker, kräftiger punktirt und behaart als die sehr ähnlich gezeichnete Ep. auroguttata Ws., Deutsche Ent. Zeitschr. 1895, p. 50, auch die Schenkellinie kürzer, wenig über die Mitte des 1. Bauchringes nach hinten reichend, die Schultermakel mehr winkelig, die Naht vor der Spitze und der größte Theil der Unterseite hell gefärbt.

Kopf und Halssch. lebhaft bräunlich roth, letzteres mit ziemlich breit abgesetztem und etwas aufgebogenem Seitenraude, der zuweilen schwärzlich gefärbt ist. Fld. dicht punktirt und dicht punktulirt, schwarz, die Naht vor der Spitze, nach hinten etwas verbreitert, röthlich gelbbraun gesäumt, aufserdem jede Decke mit 6 ähnlich gefärbten, im Leben vielleicht kupferigen Makeln. Die erste ist rund und steht hinter der Basis und dem Schildchen nahe der Naht, 2 ist größer, bogenförmig, liegt hinter dem schwarzen Schulterhöcker und zieht sich um die Innenseite desselben, etwas verschmälert nach vorn bis an den Quereindruck der Basis. Makel 3 ist quer-oval, doppelt so groß als 1, in $\frac{1}{3}$ der Länge an der Naht, 5, dicht hinter der Mitte an der Naht, ist etwas kleiner als 3, schwach quer, zwischen 3 und 5 liegt Makel 4 über dem Seiten-

¹⁾ Eine ähnlich gefärbte Art aus Central-Afrika ist: Epil. Käsebergi: Subcordatu, nigra, elytris pone humeros latissimis, singulo guttis 4 flavis, 1, 2, 1 ordinatis, epipleuris antice latis interne obsolete rufescentibus. — Long. 7.3 mill. Ruanda (Käseberg). Körperform und Größe der Ep. hirta, gleichmäßig tief schwarz,

Körperform und Größe der Ep. hirta, gleichmäßig tief schwarz, fein und sparsam grau behaart. Fld. an der Basis schnell im Bogen verbreitert, hinter der Schulter doppelt so breit als das Halssch., sodann sanft und fast geradlinig-, im letzten Viertel stärker verengt, ziemlich dicht punktirt, die Zwischenräume äußerst dicht mit feineren Punkten besetzt, jede mit 4 gelben Tropfen: 1, der größte, auf der Schulterbeule, 2 und 3 in einer schrägen Querreihe nahe der Mitte, 2 an der Naht in der Mitte, etwas weiter vorn als 3, über dem Seitenrande, 4 dicht vor der Spitze.

rande, so groß und ähnlich geformt als 5, Makel 6 befindet sich hinter 4 am Seitenrande, diesem parallel, und ist breit-oval, so groß als 4.

Zur leichteren Unterscheidung der 3 letztgenannten Arten gebe ich folgende Uebersicht:

- 1. Fld. glänzend, sparsam behaart, Schultermakel länglich viereckig, vorn gerundet, liegt nach hinten und außen von der Schulterbeule, ihr Innenrand würde, verlängert gedacht, den gleichen Rand von Makel 4 treffen, Makel 6 liegt nahe der Naht vor der Spitze, und alle 6 Makeln, 3 an der Naht, 3 am Seitenrande, sind derart geordnet, daß Makel 6 zugleich als 4. Nahtmakel gezählt werden kann africana Crotch.
- 1' Fld. mäßig glänzend, dicht punktirt und behaart, die Schultermakel umfaßt immer mehr oder weniger die schwarze Schulterbeule, Makel 6 ist von der Naht weiter abgerückt und kaum zu den Nahtmakeln zu zählen
- 2 Fld. an den Seiten gleichmäßig gerundet, in der Mitte am breitesten, ihr abgesetzter Seitenrand hinter der Mitte aufgebogen, Makel 2 kaum bis zur Mitte der Schulterbeule innen verlängert, Naht und Unterseite des Körpers schwarz . auroguttata Ws.

13. Epil. Chenoni Muls. Yaunde. Einige Ex.

Ueber diese Art habe ich mich bereits in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1888, p. 84 ausgesprochen, auch ihre Unterschiede von hirta Thunb., mit welcher sie Crotch, Revis. 69 grundlos verbunden hatte, auseinandergesetzt, und brauche sie deshalb nur kurz zu erwähnen. Das Halssch. ist bräunlich roth, die Fld. sind heller, röthlich gelbbraun gefärbt, auf jeder Decke stehen 8 schwarze Makeln 2, 3, 2, 1.

Außerdem bemerkt man bei einzelnen Exemplaren noch eine feine gemeinschaftliche Makel, von der oft auf jeder Decke nur ein Punkt vorhanden ist, vor der letzten Makel an der Naht. Dieser Punkt fehlt der hirta beständig und sein Vorhandensein bei einzelnen Chenoni liefert uns auch die Erklärung, dass sich Makel 6 bei ihnen stets mit der Naht verbinden muß.

Bei der Var. raptor Crotch, Rev. 69, welche durch Vereinigung aller Makeln schwarze Fld. mit je 5 gelbbraunen Tropfen, 2, 2, 1

erhält, verlängert sich zuweilen noch der zweite Tropfen an der Innenseite des Schulterhöckers in einen Ast bis zur Basis, und in der Spitze der Fld. bleibt öfter eine kleine, gemeinschaftliche, gelbbraune Makel übrig. 1 Ex. Yaunde.

Mit dieser Ep. Chenoni var. raptor stimmt eine Varietät von Solanophita macropis Gerst. in der Zeichnung der Fld. fast ganz überein.

14. Epil. similis Thunb. Die Art ist an dem gestreckten und nur mäßig gewölbten Körper zu erkennen. Die Haare des Halssch. sind neben der Mittellinie und über dem Seitenrande nach außen gerichtet, dazwischen aber, auf einem an der Basis breiten, nach vorn stark verengten Raume, nach vorn gewendet. Die Punktirung des Halssch. und der Fld. ist sehr dicht, fein, auf den Fld. etwas stärker als auf dem Halssch. und zugleich noch mit sehr zahlreichen stärkeren Punkten untermischt. Von der Schenkellinie ist bald nur die innere Hälfte vorhanden, bis zur Mitte oder darüber hinaus reichend, bald noch ein Theil der äußeren Hälfte, oder die Linie bildet einen vollständigen eckigen, oder gleichmäßig gerundeten Bogen, kaum bis zur Mitte oder weit darüber hinaus reichend. Der Penis ist etwas länger als die dünnen, stäbchenförmigen Stützen, vorn allmählich in eine lange, scharfe, sanft nach unten geschwungene Spitze verengt. Der Ductus ist schmal, vorn plötzlich auf der einen Seite erweitert, schief-löffelförmig, leicht gedreht, vorn schief abgestutzt.

Da die Punktirung und Behaarung der Oberseite, sowie der Bau des männlichen Geschlechtsorganes bei similis Thunb. und assimilis Mls. übereinstimmt, bilden beide nur eine Art, die in der Färbung natürlich sehr variirt.

Die hellste Form ist assimilis Mls., Spec. 699, röthlich gelbbraun, auf den Fld. eine gemeinschaftliche Makel hinter dem Schildchen, sowie 5 andere, 1, 1, 1, 1 gestellt, schwarz. Küstenländer von Nord-Guinea.

Bei einer Varietät davon sind Makel 2 und 3 zu einer breiten Schrägbinde vereint, seltener auch noch Makel 1 mit der Schildchenmakel verbunden. Die Unterseite ist oft mehr oder weniger angedunkelt, zuletzt pechbraun, mit röthlichen Schenkeln und Tarsen.

Hieran schließt sich die Var. vitticollis: Picea, antennis (clava excepta), palpis, lateribus prothoracis elytrisque rufo-testaceis, his ut in assimile nigro-maculatis. — Yaunde. Einige Ex.

Der Kopf ist zuweilen noch röthlich gelbbraun, in der Regel aber pechschwarz, wie das Halssch. Dieses hat an jeder Seite einen breiten röthlich gelbbraunen Saum, der $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ der ganzen Breite jederseits einnimmt und innen schlecht begrenzt ist. Auf den Fld. sind alle Makeln frei, oder 2+3, $1+\frac{1}{2}$ verbunden, auf der Unterseite ist anfangs nur die Brust mit Ausnahme der Seitentheile und die Mitte der ersten 2 oder 3 Bauchringe nebst dem größten Theile der Beine pechschwarz, zuletzt verschwindet aber die helle Farbe gänzlich.

Sodann folgt die am frühesten bekannte Form similis Thunb., die in der südlichen Hälfte des afrikanischen Dreieckes zu leben scheint. Sie ist wie die dunkelsten Stücke der vilticollis gefärbt, nur das Halssch. ist einfarbig schwarz, oder hat einen sehr feinen, verloschenen hellen Saum in den Vorderecken.

Eine vierte Form ist die Var. 4-fasciata: Nigra, palpis, antennis (clava excepta) limboque angusto obsoleto in angulis anticis prothoracis obscure rufescentibus, elytris fasciis quatuor rufo-testaceis.

— Yaunde. 2 Ex.

Die Spitze der Fld. ist breit schwarz gefärbt und alle Makeln der Fld. sind zu 3 gemeinschaftlichen Querbinden zusammen geflossen, so daß die Grundfarbe auf 4 Querbinden beschränkt ist. Die erste liegt an der Basis, ist durch das schwarze Schildchen unterbrochen, in der Mitte jeder Decke etwas verbreitert, und zieht sich um die Schulterbeule herum etwa bis $\frac{1}{5}$ der Länge nach hinten. Die zweite Binde ist mäßig, die dritte und vierte stärker und fast winkelig nach vorn gebogen.

15. Von anderen Arten, die in Kamerun vorkommen dürften, fehlen folgende in dem mir vorliegenden Materiale: $Ep.\ colorata$ Mls. 723 vom Senegal: Halssch. röthlich gelbbraun, Fld. roth, jede schwarz umsäumt mit schwarzer Querbinde in der Mitte 1); ferner deleta Mls. 828 von Sierra Leone: Fld. blas bräunlich gelb, mit je 8 röthlich gelbbraunen Makeln 3, 1, 2, 2; ferner guineensis Mls. 860: Halssch. roth, Fld. gelbbraun, ein Außensaum, doppelt so breit als der abgesetzte Rand, ein Nahtsaum, vorn abgekürzt, und von der Mitte bis $\frac{3}{4}$ der Länge unterbrochen, sowie 6 Makeln auf jeder schwarz, ähnlich, wie bei chrysomelina gestellt; endlich Bomparti Mls. 873, punctipennis Mls. 875 (wohl eine Solanophila und mit Sahlbergi verwandt oder identisch) und Dufouri Mls. 877.

16. Solanophila gibbosa Crotch Revis. 70. Yaunde. Die Schenkellinie reicht bis 4 des 1. Bauchringes und bildet einen

¹⁾ Diese Art finde ich weder in Crotch. Revis. noch im Cataloge von Gemminger-Harold angeführt.

eckigen Bogen, der außen wenig abgekürzt ist. Jede Fld. mit 11 schwarzen Makeln: 2, 3, 3, 2, 1.

17. Solanoph. monticola: Breviter ovalis, convexa, subtus rufo-testacea, pedibus piceis, femoribus anterioribus plus minusve rufescentibus, supra rufa, subtilissime ochraceo-pubescens, sat nitida, prothorace sat crebre elytrisque crebrius punctulatis, his punctis majoribus sat crebre impressis, apice singulariter rotundatis, limbo laterali maculisque octo in singulo nigris, 2, 3, 3 ordinatis, laminis abdominalibus valde abbreviatis. — Long. 6 mill. Yaunde. 1 Ex.

Hinter den Schultern am breitesten, der abgesetzte schwarze Seitenrand der Fld. ist hinten, nahe der einzeln abgerundeten Spitze, schmal, nach vorn sehr wenig, nahe der Schulter stärker verbreitert und aufgebogen, mit ihm hängen die halbkreisförmigen Makeln 2, außen von der ziemlich hohen Schulterbeule, 5, vor der Mitte, und 8, hinter der Mitte, zusammen. Makel 5 ist etwas breiter als die beiden anderen. Die Makeln: 1, rund, größer als die übrigen, hinter der Basis neben dem Schildchen, 3, vor der Mitte, eckig, und 6, hinter der Mitte, schief, strichförmig, stehen an der Naht, Makel 4 und 7 endlich liegen in einer geraden Reihe von der Schulter zur Spitze.

18. Solanoph. Kraatzi: Subhemisphaerica, rufo-testacea, dense subtilissimeque cinereo-pubescens, nitidula, metasterno abdominisque segmentis primis medio infuscatis, prothorace elytrisque dense punctulatis, his punctis majoribus impressis, limbo laterali angusto maculisque sat parvis octo in singulo, 2, 2, 1, 2, 1 ordinatis, nigris; laminis abdominalibus abbreviatis, unguiculis dente interno crassiusculo, curvato. — Long. 4.8—5.5 mill. Yaunde, Johann Albrechtshöhe, Barombi.

Var. a. Limbo laterali nigro elytrorum interrupto, interdum nullo.

Var. b. fallax: Maculis nonnullis elytrorum, praesertim interioribus mediis, deficientibus.

Var. c. Macula quarta introrsum producta vel cum macula prima connexa.

Var. d. turbida: Maculis elytrorum confluentibus, elytris nigris, guttis binis communibus (plerumque in sutura connexis), et in singulo elytro guttis sex obscure testacco-rufts, 2, 2, 2, posterioribus quatuor oblique positis, ornatis.

Eine der kleineren, gerundeten Arten, durch den verbältnismäßig langen und starken inneren Klauenzahn ausgezeichnet, welcher so stark gebogen ist, daß er am Ende die Spitze des gleichen Zahnes der anderen Klaue fast berührt. Die ziemlich kleinen oder nur mäßig großen schwarzen Flecke der Fld. sind rund, ausgenommen Makel 7, hinter der Mitte, welche in der Regel größer als die übrigen, stets aber quer und bis zur Seitenkante der Fld. ausgedehnt ist. Bei den hellsten Stücken (Var. a) färbt sich der schmal abgesetzte Seitenrand der Fld. zuerst neben dieser Makel 7, später auch noch im vorderen Drittel (anfangs in der Nähe des 4. Fleckes) schwarz, und ist bei der Normalform gänzlich schwarz gesäumt. Makel 1 und 2 stehen an der Basis, 2 auf der äußeren Seite der Schulterbeule, 1 zwischen dieser und dem Schildchen in der Mitte; 3 und 4 in einer geraden Querreihe dahinter, weiter getrenut, namentlich 3 der Naht mehr genähert als 1. Makel 5 befindet sich in der Mitte der Scheibe, 6 und 7 dicht dahinter in einer Querreihe, genau hinter 3 und 4, Makel 8 endlich genau hinter 5, aber von 6 und 7 weiter abgerückt als diese.

Von den Makeln verschwinden zuweilen einige, zuerst gewöhnlich 6, später 5 und 3. Wahrscheinlich werden noch Stücke gefunden, bei denen nur die Makel 3 oder 7 übrig geblieben ist (Var. b).

Nimmt die schwarze Färbung zu, so fließen die Makeln zusammen, doch finde ich in meinem Arbeitsmateriale nur 1 Exemplar, welches den Anfang, und 1 Stück, welches ziemlich das Ende dieser Varietätenreihe veranschaulicht. Bei dem erst erwähnten ist Makel 4 nicht rund, sondern quer und verlängert sich strichförmig schräg nach voru und innen bis nahe an den Hinterrand der Makel 1 (Var. c). Bei dem anderen Stücke sind die Fld. schwarz und haben zusammen 14 düster röthlich gelbbraune Tropfen: zwei gemeinschaftliche, der erste in der Mitte, vor dieser weiter ausgedehnt als dahinter, der zweite in der Spitze, durch einen feinen Nahtsaum mit dem ersten zusammenhängend, und 6 Tropfen auf jeder einzelnen Decke: 1, dicht neben der Naht hinter dem Schildchen; 2 auf dem Schulterhöcker an der Basis, fast doppelt so groß als 1, an der vorderen Außenecke spitzwinkelig ausgeschnitten; 3 dicht hinter beiden, der Naht näher als dem Außenrande, innen noch schmal mit der ersten gemeinsamen Makel verbunden; 4 nach hinten und außen von 3 über dem Seitenrande; 5 hinter 3; 6 daneben, etwas mehr nach hinten gerückt, am Seitenrande (Var. d).

19. Solanoph. harmala: Obovata, valde convexa, testacea, subtilissime cinereo-pubescens, nitidula, metasterno, ventre segmentis primis in medio pedibusque nigricantibus, femoribus anticis plus minusve rufescentibus, elytris crebre sat fortiter subruguloso-punctatis,

interstitiis punctulatis, singulo elytro margine laterali maculisque septem sat parvis nigris, 1, 2, 1, 2, 1 ordinatis, laminis abdominalibus sat parvis, abbreviatis. — Long. 7.5 mill. Johann Albrechtshöhe. 1 Ex.

In der Zeichnung der Fld. der Epil. Conradti sehr ähnlich, bedeutend schlanker, auf den Fld. viel stärker punktirt. Die Schenkellinie reicht wenig über die Mitte des 1. Bauchringes, ist winkelig, indem ihr hinterer Theil mit dem Hinterrande des Segmentes parallel läuft, und am Ende abgekürzt.

20. Solanoph. subsignata Ws. Zahlreich von Lolodorf, Yaunde und Johann Albrechtshöhe.

Von dieser Art ist leider eine der hellsten Formen von mir, Deutsche Ent. Zeitschr. 1895, p. 52, beschrieben worden; jetzt liegen mir vollständig und darüber gezeichnete Exemplare vor. Erstere bilden die Var. punctaria: Elytris maculis 13 sat parvis, nigris, 2, 2, $\frac{1}{2}$, 2 collocatis, ornatis.

Die beiden ersten punktförmigen Makeln der Fld. liegen gleichweit von der Basis entfernt und mit denen der anderen Decke in einer der Basis parallelen Querreihe von einer Schulter zur andern; die beiden folgenden sind schief gestellt, dicht vor der Mitte, die innere weiter vorn als die äußere. Sodann folgt die gemeinschaftliche Makel dicht hinter der Mitte, dahinter das letzte Paar in $\frac{3}{4}$ der Länge, weniger schief gestellt, die äußere Makel stets mit dem schwarzen Seitensaume verbunden, die innere von der Naht und dem Außenrande gleich weit entfernt.

Oefter setzt sich der schwarze Seitensaum um die Spitze der Fld. als sehr feiner Nahtsaum bis in die Nähe der gemeinschaftlichen Makel nach vorn fort, zuweilen ist er aber nur auf die Kante des Seitenrandes beschränkt und vor der Spitze erloschen.

Zuletzt fliesen die Makeln der Fld. zu Querbinden zusammen, die vorderen zu einer gemeinschaftlichen, die den ganzen Basalrand einnimmt und hinten viermal ausgebuchtet ist, die Mittel- und Hintermakeln zu je einer an der Naht breit unterbrochenen Querbinde: Var. interrupta.

21. Solanoph. seria: Breviter ovalis, convexa, laete testaceorufa, subtilissime ochraceo-pubescens, nitidula, metasterno ventreque in medio piceo-rufis, pedibus nigris, elytris sat crebre subruguloso-punctatis, interstitiis dense punctulatis, macula communi pone medium et in elytro singulo margine laterali maculisque sex nigris, 2, 1, 2, 1 ordinatis, laminis abdominalibus abbreviatis marginem posticum segmenti primi subattingentibus. — Loug. 5.8 mill. Kamerun (Staudinger.)

Kleiner und gerundeter als die vorhergehenden, lebhafter roth gefärbt, auf den Fld. wenig feiner punktirt, die Schenkellinie viel größer, neben dem Hinterrande des 1. Segmentes nach außen laufend, dann abgekürzt. Makel 1 ist rund und steht an der Basis dicht neben dem Schildchen, 2 rund, größtentheils auf dem äußeren Theile des Schulterhöckers, mit dem Seitensaume verbunden, 3 in etwa $\frac{1}{3}$ Länge, auf der Mitte zwischen Naht und Seitenrand, 4 und 5 in schräger Querreihe, 4 neben der Mitte der Naht, halboval, der Innenrand der Naht parallel, 5 etwas weiter vorn neben dem Seitenrande, 6 endlich quer dreieckig, dicht vor dem letzten Viertel über dem Seitensaume und diesen mit der Spitze berührend. Wenig weiter nach hinten liegt an der Naht die gemeinschaftliche Makel, ungefähr in der Mitte zwischen Makel 4 und der Nahtecke. Sie besteht aus zwei nach vorn divergirenden Schrägstrichen.

- 22. Solanoph. nigrolimbata Thoms. Col. Heft 14, p. 213. Kamerun (Kraatz) einige Exemplare. Dieselben zeigen außer den von Thomson unter nigrocincta, Arch. Ent. 2, p. 237, angegebenen schwarzen punktförmigen Makeln noch die Andeutung einer weiteren gemeinschaftlichen Makel durch einen Punkt jederseits am Schildchen, so daß die Anordnung der Flecke folgende sein würde: $1\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{2}$, 1, 1.
- 23. Solanoph. ferruginea: Obovata vel leviter cordata, valde convexa, saturate ferruginea, fulvo-pubescens, sat nitida, pedibus uigricantibus, prothorace elytrisque dense punctulatis, his punctis majoribus et fortioribus sat dense subruguloso-impressis, margine laterali antrorsum parum dilatato, laminis abdominalibus integris.

 Long. 6—6.5 mill. Yaunde. Kamerun (Heyne).

Mit Epil. fulvohirta m. sehr leicht zu verwechseln, aber durchschnittlich etwas kleiner, die Fld. an den Seiten weniger gerundet, viel stärker punktirt.

24. Solanoph. 14-signata Reiche, Voy. Ferr. Galin. Abyss. 418, t. 26, fig. 9. Yaunde. 1 Ex.

Ich habe aus Ostafrika bisher noch kein Stück gesehen, auch die Voy. Galinier nicht vergleichen können; es steht also dahin, ob die westafrikanische Art, bei welcher die Schenkellinien einen vollständigen Bogen bilden, damit identisch ist.

25. Solanoph. dissepta: Subhemisphaerica, rufo-testacea, subtilissime cinereo pubescens, nitidula, pedibus nigricantibus, elytris nigris creberrime subtiliter punctulatis, punctis majoribus latera

versus profundioribus impressis, singulo maculis septem, 1, 1, 2, 2, 1, rufo-testaceis ornatis, laminis abdominalibus subangulatis, abbreviatis.

— Long. 6 mill. Yaunde. 1 Ex.

Mit Solanoph. deltoides Ws., Ann. Belg. 1895, p. 139, vom Congo nahe verwandt, vielleicht sogar nur eine Varietät derselben1), aber etwas schmaler gebaut und hinten weniger zugespitzt, das Halssch. heller, die Fld. nur mäßig hoch gewölbt, daher im Basaldreiecke schwächer abfallend, ihre Makeln zwar übereinstimmend gestellt, jedoch nicht dunkel umrandet, unregelmäßiger geformt und viel größer. Makel 1 dreieckig, hinten breiter als vorn, auf dem äußeren Theile der Schulterbeule an der Basis, 2 groß, gerundet dreieckig, schräg nach hinten und innen von 1, 3 und 4 bilden eine Querreihe vor der Mitte, 3 an der Nahtkante, oval, schräg nach hinten und außen gerichtet, 4 quer, ein wenig weiter vorgerückt als 3, über dem Seitenrande. Makel 1, 2, 3 liegen in einer Reihe von der Schulterecke bis 1/3 der Länge an der Naht; 5 und 6 bilden eine etwas nach vorn gebogene Querreihe hinter der Mitte, 6 ist quer, 5 gerundet dreieckig, ähnlich wie 7 vor der Spitze. Die Schenkellinie reicht nahe an den Hinterrand des Segmentes, läuft diesem dann parallel und ist außen nur ein kurzes Stück nach vorn gebogen.

26. Adalia effusa Er. Barombi. 1 Ex.

Die Coccinella effusa Er., Wiegm. Archiv 1843, p. 266, erwähnt Mulsant als ihm unbekannt, Spec. 1051, und Crotch giebt sie, Rev. p. 41 = Harmonia arcuata Fabr. an, aber er citirt sie nicht als Synonym unter Cocc. arcuata F. p. 110, auch den Fundort Angola nicht, denn es heißt bei ihm l. c. am Schlusse: "the African locality (Cape of Good Hope) is as least doubtful."

Dagegen erkennen wir die Art bei Crotch p. 99 unter Xantha-dalia rufescens Muls. wieder in den Worten: "The dark varieties of this are rare and have two spots on each of the elytra, one at one third and one at two-thirds; both are ill defined and irregular in shape."

¹⁾ Da ich das typische Exemplar im Brüsseler Museum nicht vergleichen kann, läst sich diese Frage erst später und namentlich an ausreichendem Materiale entscheiden. Ich werde in Zukunft überhaupt keine Art mehr beschreiben, von der ich nicht 1 Stück für meine Sammlung erhalte, denn es ist jedenfalls besser, das die einzelnen Exemplare unbenannt in den Sammlungen stecken bleiben, als dass durch Fortgabe des Typs der Autor später in Unsicherheit geräth.

Das Material meiner Sammlung, 15 Ex. von Benin, Ashante und Gabun und das oben erwähnte Stück von Barombi im Berliner Museum ist nicht ausreichend, um die Frage genügend aufzuklären, ob Harmonia rufescens Muls., Spec. 76, wie ich annehmen möchte, nur die hellste Form von Adalia effusa Er. ist, oder eine außerordentlich nahe stehende besondere Art bildet. Daher stelle ich vorläufig noch beide Thiere getrennt neben einander:

Adalia rufescens: Rufo-testacea, corpore subtus, antennis, pedibus marginibusque prothoracis dilutioribus, saepe flavis. — Long. 6.7 mill. Senegal, Sennaar.

Harmonia rufescens Muls. Spec. 76. — Mon. 56.

Xanthadalia rufescens Crotch, Rev. 99.

Var. a (?) bifasciata: Rufo-testacea, pectore abdomineque maxima parte, vertice, scutello, sutura fasciisque binis transversis elytrorum nigris. — Long. 5.5 mill. Ashante.

Adalia rufescens var. (?) bifasciata Ws. Deutsche Ent. Zeitschr. 1888, p. 94.

Var. b. Ut in a, sed fasciis elytrorum interruptis.

Var. c. Ut in a vel b, sed prothorace punctis 2 basalibus nigris.

Adalia effusa: Testacea, pectore abdomineque maxima parte, vertice, vitta transversa basali abbreviata punctisque duobus mediis prothoracis nigris, elytris rufo-testaceis, sutura maculisque duabus (1, 1) in singulo fuscis vel nigris. — Long. 4.5—6.8 mill. Kamerun, Angola.

Coccinella effusa Er., Wiegm. Arch. 1843, p. 266.

Var. a. gabunensis: Prothorace vitta transversa basali abbreviata punctisque 4 in medio transversim positis, intermediis binis interdum confluentibus, nigris, elytris fasciis duabus (in medio elytri singuli dilatatis) nigris. — Gabun.

Var. b. inclusa: Ut in a, sed fasciis in medio elytri singuli late confluentibus. — Gabun.

Durch das Zusammenfließen der beiden schwarzen Querbinden in der Mitte jeder Fld. wird eine große und runde röthliche Makel neben der Naht abgetrennt.

Da bei den beiden letzten Formen stets 4 schwarze Punkte in einer Querreihe in der Mitte des Halssch. auftreten, ist später darauf zu achten, ob nicht auch *Harmon*. Sommieri Muls., Spec. 75, als Varietät zu effusa Er. gehört. Die Fundortsangabe bei Mulsant l. c. "Brésil und Mozambique" ist ein Unsinn, den der

Autor vermeiden mußte, da keine Coccinelle zugleich in beiden angeführten Ländern vorkommen kann.

27. Halyzia laminata: Ovalis, convexiuscula, testacea, nitida, prothorace crebre subtilissime punctulato, latera versus livido, elytris sat crebre punctulatis, luride testaceis, subhyalinis, in singulo guttis parvis albis septem, 1, 2, 3, 1, ornatis, laminis abdominalibus integris, arcu exteriore flexuoso. — Long. 6 mill. Johann Albrechtshöhe.

Mit Hal. 20-guttata L. am nächsten verwandt, die Fld. heller gefärbt, schmutzig bräunlich-gelb, durchscheinend, jede mit 7 kleinen weißen Tropfen: 1 neben dem Schildchen am Basalrande, 2 und 3 in \frac{1}{3} Länge in gerader Querreihe, unter sich und von den Rändern gleich weit entfernt, 4, 5 und 6 in einer Querreihe in \frac{2}{3} Länge, 4 von der Naht und von 5 gleich weit abstehend, 5 näher an 6 gerückt und von diesem so weit entfernt wie 6 vom Außenrande, Tropfen 7 endlich in der Spitzenecke. Die Schenkellinie bildet einen vollständigen Bogen, dessen Außenhälfte weit und tief ausgeschweift ist und am Außenrande bald hinter den Pleuren der Hinterbrust endet. Vor dem Hinterrande bemerkt man jedoch noch einen linienförmigen Quereindruck, welcher den normalen Theil der Schenkellinie angiebt.

28. Thea pura Ws. Deutsche Ent. Zeitschr. 1895, p. 209. Kamerun (Kraatz).

29. Cydonia lunata F. var. sulphurea Ol. Lolodorf. Einige Exemplare.

Diese Art bildet 3 Hauptformen:

a. Die Grundform, lunata F. 1775, rivosa Thunb. 1781, hat auf jeder Fld. 8 lebhaft rothe, gelb gerandete Makeln, 1, 3, 3, 1. Makel 1 ist halbkreisförmig, an der Basis, zwischen Schulter und Schildchen, 4 lang viereckig, über dem abgesetzten Seitenrande, von der Basis bis \frac{1}{3} Länge, 3 und 2 kleiner, gerundet, in \frac{1}{3} Länge, eben so weit nach hinten reichend wie 4. Makel 5, 6 und 7 liegen in einer Querreihe in \frac{2}{3} Länge, 8 in der Spitze. Bei allen drei Formen sind 7 und 8 verbunden, nie getrennt. Das Kennzeichen der lunata besteht darin: Makel 1 hängt außen an der Basis mit 4 zusammen, Makel 3 und 2 sind frei, oder 3 nur sehr schmal mit 4 verbunden, und Makel 5 und 6 bilden eine gemeinschaftliche bogenförmige Quermakel, deren Bogen nach hinten offen ist. Diese Makel vergrößert sich zuletzt und fließt innen an der Naht mit Makel 8 und außen mit 7 zusammen, so daß die hintere Hälfte der Fld. roth, gelb gerandet, und mit einer kurzen, welligen,

schwarzen Querlinie besetzt ist. — Cap, Pretoria, Dar-es Salaam, Usambara.

- b. Bei der Form axillaris m. erstreckt sich die Ausdehnung der hellen Zeichnung hauptsächlich auf die Seitenmakeln. Hinten ist 7 und 8 sehr breit verbunden, beide bilden einen gleichmäßigen, nirgends verengten Bogen an der Spitze, vorn ist Makel 3 vergrößert und nach außen breit mit 4, nach innen meist schmaler mit 2 verbunden, selten letzterer nur genähert. Makel 5 und 6 sind schmal verbunden, jede einzelne noch erkennbar. Roth gefärbt ist nur Makel 4 und 3 und der große Spitzenbogen, die inneren Makeln sind gelb. Ashante.
- c. Die dritte Form, var. sulphurea Ol. 1791, vulpina F. 1798, ähnelt der vorigen, aber die helle Zeichnung der Fld. ist sehr reducirt. Makel 1, 2, 5, 6 sind klein, frei, höchstens 3 schmal mit 4 verbunden. Usambara: Mombo (Paul Weise), Zanzibar, Dar-es Salaam, Madagascar, Nossi-bé, Kamerun, Congo, Quango.
 - 30. Leis 22-signata Muls. Johann Albrechtshöhe. 1 Ex.
- 31. Alesia connexa: Subrotunda, modice convexa, nigra, nitida, ventre lateribus obscure testaceo, pedibus testaceis, capite (labro piceo excepto), limbo laterali prothoracis, limbo angusto basali et sublaterali elytrorum nec non vitta abbreviata in elytro singulo albido-flavis, elytris margine laterali testaceis. Long. 5 mill. Johann Albrechtshöhe. 1 Ex.

Der Kopf weißlich-gelb, Oberlippe, mit Ausnahme des Vorderrandes, pechschwarz. Halssch. schwarz, äußerst zart gewirkt und punktulirt, ein sehr feiner Saum am Vorderrande und ein breiter, innen zweimal gebuchteter Saum am Seitenrande weißlich-gelb. Schildchen schwarz. Nimmt man die helle, weißlich-gelbe Farbe der Fld. wie bei den anderen Arten als Grundfärbung an, so ist die Basis in der äußeren Hälfte, von der Biegung vor der Schulter bis in die Außenecke fein schwarz gesäumt, außerdem ein breiter, hinter der Mitte allmählich verengter Nahtsaum und eine breite Längsbinde auf jeder Decke schwarz. Letztere läuft von der Schulterbeule über dem abgesetzten Seitenrande und diesem parallel fort und vereinigt sich, etwas verengt, hinten mit der Nahtbinde, ebenso ist sie mit dieser vorn durch einen Querstreifen bald hinter der Basis verbunden. Der abgesetzte Seitenrand ist gelbbraun, neben der schwarzen Längsbinde weißlich-gelb.

32. Xanthorcus nov. gen. Corpus ut in genere Lotide formatum parvum, hemisphaericum, supra obscure castaneum, punctulatum, glabrum. Palpi maxillares crassi, articulo ultimo subconico. Mandi-

bulae apice bifidae. Frons transversim subquadrata apicem versus sensim leviter angustata, juxta basin antennarum subtiliter emarginata, lateribus apiceque clypei truncati evidenter marginata. Oculi vix emarginati. Prothorax basi marginatus. Scutellum minimum, vix perspicuum. Laminae abdominales incompletae.

Habituell einer Lotis oder einem kleinen Orcus völlig ähnlich, aber ohne Wangenleiste des Kopfschildes, mit freier Fühlerwurzel, daher neben Sticholotis gehörig. Von dieser Gattung, die Crotch einzig nach dem Körperbaue, aber nicht nach der Verwandtschaft nehen Lotis stellte, weicht das Thier erheblich ab. Die Maxillartaster sind kaum halb so lang, aber doppelt so stark, das letzte Glied breit konisch. Die Mandibeln sind am Ende zweizähnig. Die Fühler sind neben der inneren und vorderen Augenecke in einer sehr kleinen Ausbuchtung der Seitenleiste des Kopfschildes eingefügt, mäßig lang, Glied 1 und 2 stärker als die folgenden 4 kurzen Glieder, 7 und 8 etwas größer, namentlich breiter als diese, die folgenden bilden eine kleine Keule. Die Kopffläche vom Scheitel bis zum Vorderrande des Kopfschildes ist quer viereckig, nach vorn sanft und fast geradlinig verengt, und wird sowohl neben den Augen wie längs des abgestutzten Vorderrandes von einer feinen, deutlichen Randleiste begrenzt. An dieser Leiste, die mit der von Pharus einige Aehnlichkeit hat, ist die Gattung sofort zu erkennen. Das Halssch, ist kurz, fast wie bei Chilocorus gebaut, an der Basis deutlich gerandet. Die Augen reichen sehr wenig auf die Unterseite, und sind neben der Fühlerwurzel kaum ausgerandet. Das Schildchen äußerst klein, schwer sichtbar. Die Fld. fallen an den Seiten gleichmäßig zu einem schmalen, außen mit einer feinen Leiste versehenen Rande ab, ihre Epipleuren sind breit, stark abfallend, mit schwachen Gruben zur Aufnahme der Mittelund Hinterschenkelspitze. Die Schenkellinien bilden einen Viertelkreis, da sie sich mit dem Hinterrande des 1. Segmentes vereinigen.

Xanthorcus concinnus: Hemisphaericus, castaneus, nitidulus, metasterno piceo, ore antennis pedibusque testaceis, capite prothoraceque subtiliter-elytrisque fortius punctulatis. — Long. 2 mill. Kamerun (Kraatz).

Auf der hell rothbraunen Unterseite ist die Hinterbrust pechschwarz, der Außenrand der Epipleuren angedunkelt, Mund, Fühler und Beine sind gelbbraun, die Oberseite kastanienbraun, mäßig glänzend. Kopf und Halssch. äußerst fein, die Fld. etwas stärker punktirt; auf letzteren treten auf der inneren Hälfte einige äußerst schwach gewölbte Längslinien undeutlich hervor. 33. Chilocorus adustus: Fere hemisphaericus, subtus rufotestaceus, supra castaneus vel laete brunneo-rufus, nitidus, prothorace obsolete punctulato, lobis lateralibus paullo fortius punctulato, pubescente, infuscato, elytris subtilissime annulatim-punctulatis, limbo laterali sat lato nigro externe punctalis. — Long. 5—6 mill. Lolodorf 1 \(\Q \); Gabun (Staudinger).

Durchschnittlich etwas kleiner, namentlich seitlich mehr zusammengedrückt, daher schmaler gebaut als Schiödtei Muls., unten
einfarbig röthlich-gelbbraun, oben kastanienbraun oder etwas heller,
gelblich-braunroth gefärbt, glänzend, die Seitenlappen des Halssch.
angedunkelt, der mäßig breite, innen durch einen merklichen Längseindruck abgesetzte Seitenrand der Fld. schwarz. Der Kopf deutlich punktulirt, das Halssch. auf der Scheibe fein und verloschen,
an den Seiten etwas stärker punktulirt, die Fld. äußerst fein ringförmig punktulirt, auf dem inneren Theile des schwarzen Seitensaumes stärker, während die Punktringe in der Nähe der Seitenkante sich zu einfachen, flachen Punkten ausbilden.

34. Endochilus nov. gen.: Corpus subcordatum vel subrotundatum, convexum. Caput sat magnum subquadratum, griseo-pubescens; clypeus maximus antice parum emarginatus orem obtegens, lateribus in tamellam ocularem magnum productus. Oculi bipartiti. Antennae 8-articulatae, articulo septimo maximo, octavo parvo. Prothorax brevis, valde transversus, aut omnino aut in lateribus griseo-pubescens. Elytra in dorso rufa vel testacea, glabra, in margine fortius explanato nigra, griseo pubescentia. Tibiae et unguiculi simplices.

Der eigenthümliche Umris des Vorderkopfes, der am meisten an den des Flusspferdes erinnert, wird durch das große Kopfschild bedingt, welches vorn breiter als bei Chilocorus, auch weniger ausgebuchtet ist, mit den großen Seitenlappen bis an den Außenrand jedes Auges läuft und dieses halbirt. Der Mund und die Fühlerwurzel liegen tief darunter verborgen, jedoch vermögen die Arten den Mund beim Fressen so weit vorzustrecken, daß die einfachen Mandibeln und die gelbbraune, vorn leicht ausgerandete Oberlippe sichtbar werden.

Die Fühler halte ich für 8-gliederig, Glied 1 und 2 sind mäßig groß, cylindrisch, 3, 4, 5 klein, letzteres etwas breiter als die beiden anderen, 6 stark verbreitert und länger als 4 und 5 zusammen, 7 wenig länger und so breit als 6 an der Spitze, ein langer, dicker Cylinder, 8 klein, schief konisch zugespitzt. Das Halssch. ist kurz, wohl dreimal so breit als in der Mitte lang, gleichmäßig, oder nur auf den Seitenlappen greis behaart. Schild-

chen klein, dreieckig, punktirt. Fld. in der Mitte am breitesten, mit rother oder rothgelber kahler Scheibe, der Seitenrand breit abgesetzt und mehr oder weniger abgeflacht, schwarz, greis behaart. Die Schenkel, Schienen und Klauen sind einfach, ohne Auszeichnung. Schenkellinien unvollständig, sie laufen am Hinterrande des ersten Bauchringes mehr oder weniger weit nach aufsen.

Die Gattung ist durch die einfachen Klauen am nächsten mit Brumus Muls. verwandt, weicht aber durch den Bau des Kopfschildes, halbirte Augen, die ringsum behaarte Oberseite und den breit abgesetzten Seitenrand der Fld. erheblich ab.

Aus Kamerun liegen drei Arten vor:

Endochilus cavifrons: Subcordatus, ater, ore, metasterno, ventre epipleurisque (his in margine interno ante medium) rufotestaceis, fronte inter oculos leviter excavata, prothorace scutelloque creberrime punctulatis et griseo-pubescentibus, elytris densissime punctulatis saturate rufo-testaceis, glabris, minus nitidis, latissime nigrolimbatis et in limbo pubescentibus. — Long. 6.5 mill. Yaunde. 1 J.

Mas: segmento quinto apice late rotundatim-exciso.

Vorn breit gerundet, hinter der Mitte stärker verengt und hinten etwas ausgezogen, annähernd herzförmig. Die Oberseite ist schwarz, dicht punktulirt und greis behaart, nur der größte Theil der Scheibe beider Decken ist gesättigt röthlich-gelbbraun, kahl, wenig glänzend. Die schwarze Färbung der Fld. bildet einen Basalsaum, von einer Schulter zur andern, und einen viel breiteren Seitensaum, welcher in der Mitte wenig, an den Schultern und namentlich vor der Spitze weit über den abgesetzten Seitenrand auf die Scheibe hinaus reicht. Unterseits ist der Mund, ein Saum am Innenrande der Epipleuren neben der Brust, die ganze Hinterbrust und der Bauch gelbbraun. Die Stirn ist zwischen den Augen sanft muldenförmig vertieft. Beim 3 ist der Hinterrand des 5. Bauchringes in starkem und breitem Bogen ausgerandet. Die Penisstützen sind lange, ziemlich breite, aber sehr dünne, convexe Stäbchen, mit abgerundeter, convexer Spitze.

Endochilus rubicundus: Hemisphaericus, subtus rufo-testaceus, epipleuris extus nigro-limbatis, capite castaneo, crebre punctulato, griseo-pubescente, prothorace disco brunneo-rufo, crebre punctulato, glabro, nitido, lobis lateralibus infuscatis ruguloso-punctatis, pubescentibus, scutello-rufo, punctulato, glabro, elytris saturute brunneo-rufis, crebre subtiliter punctulatis, nitidis, glabris, margine laterali lato fortiter punctulato nigro-limbatis et pubescentibus. — Long. 4.8 mill. Lolodorf. 2 \(\mathbb{Q}\).

Kleiner als der vorige, gleichmäßig gerundet, glänzender, die Stirn zwischen den Augen eben. Kopf kastanienbraun, das Kopfschild schwärzlich, mit etwas stärkeren Pünktchen. Halssch. auf der Scheibe kastanienbraun, dicht punktulirt, kahl, glänzend, am Vorderrande etwas dunkler, auf den Seitenlappen schwärzlich, stärker, runzelig-punktirt, behaart. Fld. lebhaft bräunlich-roth, oder hell kastanienbraun, fein punktulirt, glänzend, kahl, der breite, etwas abfallende Seitenrand stärker punktirt, schwarz, behaart.

Endochilus minor: Hemisphaericus, subtus rufo-testaceus, sterno plerumque badio, epipleuris extus piceò-limbatis, capite thoraceque piceis, hoc in disco subtiliter punctulato, glabro, basin versus interdum castaneo, lobis lateralibus minus subtiliter punctatis, pubescentibus, scutello piceo, elytris rufo-testaceis, subtiliter punctulatis, glabris, margine laterali lato paullo fortius punctulatis, pubescentibus. — Long. 3.8 mill. Johann Albrechtshöhe. 2 Q.

Dem vorigen sehr ähnlich, bedeutend kleiner, Kopf und Halssch. feiner und weiläufiger punktirt, die Scheibe der Fld. heller gefärbt.

35. Platynaspis Kollari Muls. Lolodorf.

36. Boschalis podagrica: Subhemisphaerica, ferruginea, sterno ventreque medio obscurioribus, capite prothoraceque dense subtilissime punctulatis et pubescentibus, elytris obsolete punctulatis, subopacis, ferrugineo-rufis, sutura margineque laterali leviter infuscatis, pedibus compressis, tibiis anticis medium versus fortiter, posterioribus modice dilatatis. — Long. 2.5 mill. Kamerun (Kraatz).

Größer als B. usambarica Ws., die Schenkel und Schienen bedeutend breiter, flach gedrückt, so daß sich die Schienen genau neben die Schenkel und die Tarsen neben die Schienen zusammen legen können. Die 4 Hinterschienen sind in der Mitte breiter als an beiden Enden, die Vorderschienen nach der Mitte stark verbreitert.

Dunkel rostroth, die Brust und die Mitte des Bauches mehr pechbraun, ebenso die Naht und der Seitenrand jeder Decke, deren Scheibe etwas lebhafter roth gefärbt ist. Kopf und Halssch. dicht und sehr fein punktulirt und anliegend behaart; auf den schwach fettig glänzenden Fld. sind die Pünktchen nur unter starker Vergrößerung bemerkbar.

37. Semichnoodes cincta: Hemisphaerica, testacea, fronte prothoraceque nigris, illa parce punctulata, glabra, hoc minus dense punctulato et pilifero, elytris rufis, nitidis, sat crebre punctulatis,

singulo elytro nigro-circumcincto, juxta margine laterali ciliato. — Long. 2.8 mill. Johann Albrechtshöhe. 1 Ex.

Die bis jetzt bekannte größte Art, der Sem. adusta Ws. von Kwai in Usambara am ähnlichsten gefärbt. Der Kopf ist vorn bis zur Mitte der Augen hell gelbbraun gefärbt und behaart, darüber schwarz, einzeln punktulirt und kahl. Halssch. schwarz, wenig dicht punktulirt und sparsam, ziemlich lang, aufstehend weißlich behaart. Fld. etwas dichter und nach den Rändern hin auch stärker punktulirt als das Halssch., lebhaft roth, schwarz umrandet. Der Saum an der Basis ist schmal, ebenso der Nahtsaum vorn; dieser erweitert sich etwas hinter dem Schildchen bis zur höchsten Stelle der Wölbung der Fld., verengt sich dahinter sanft und geht vor der Spitze in den breiten Seitensaum über. Auf diesem stehen einige unregelmäßige Reihen weißlicher Härchen wimperartig über der Kante, auch auf dem vorderen Theile der Scheibe sind einzelne Härchen zu bemerken.

38. Rodolia occidentalis: Subhemisphaerica, brevissime fulvo-pubescens, tota testacea, nitida, prothorace dense subtilissime-elytrisque nonnihil fortius punctulatis, prosterno carina valde elevata, femoribus tibiisque latissimis, his in medio dorsi subdentatim productis, unguiculis bifidis. — Long. 3.3 mill. Kamerun (Kraatz).

Größer als die beiden ostafrikanischen Arten usambarica und namentlich insularis Ws., doch kleiner als chermesina Muls., einfarbig gelbbraun, sehr fein gelblich behaart, ziemlich stark glänzend äußerst fein punktulirt, auf den Fld. etwas stärker als auf dem Halssch. Das Schildchen ist groß, merklich länger als breit. Das Prosternum steigt in eine sehr hohe Querleiste auf. Schenkel und Schienen sind auffällig breit, letztere am Anfange des ziemlich tiefen bogenförmigen Ausschnittes auf dem Rücken mit einem Zahne versehen, der an den Vorderschienen größer als an den übrigen ist. Der innere Klauenzahn ist stärker und etwas kürzer als der äußere, nach innen gebogen.

39. Ortalia ovulum: Elliptica, modice convexa, testaceoflava, albido-pubescens, nitidula, oculi obscure aeneo-viridibus, pilosis, prothorace crebre subtiliter elytrisque paullo fortius punctulatis. — Long. 4 mill. Yaunde. 1 \(\Pi\).

Durch die geringe Größe, verhältnißmäßig schlanken, fast regelmäßig elliptischen Körperbau, feine Punktirung und dichte Behaarung der Oberseite, sowie die gelben Epipleuren der Fld. von den übrigen afrikanischen Arten abweichend. Aus dem genannten Gebiete sind Ortal. pallens Muls. 995 vom Senegal und argillacea Muls. 996 von Gabun beschrieben, vielleicht gehört auch die ganz unbekannte Rodolia vermiculata Thoms., Arch. Ent. II, 238, hierher, wenn sie keine Rodolia ist. Ohne diese Arten genaner angesehen zu haben, zieht sie Crotch, Revis. 275, kurzer Hand zusammen und vereinigt sogar die Guillebeaui Mls. aus dem Kaffernlande damit, die durch den schwarzen Kopf, den breiten schwarzen Seitensaum der Fld. und besonders durch die Hinterleibsbildung des & abweicht. Der ganze Typenschwindel tritt dabei recht anschaulich zu Tage. Crotch behauptet nämlich 1. c. »The type sent me from Stockholm does not agree with description, having the head orange«. Statt das gesandte Thier für vertauscht zu halten, da es nicht mit Mulsant's Beschreibung übereinstimmt, kehrt Crotch die Sache um, erklärt Muls.'s Diagnose für falsch und das falsche Thier für den Typ!

40. Merma nov. gen.: Corpus ut in genere Chilocoro subrotundatum, modice convexum, pubescens. Palpi maxillares articulo
ultimo securiformi. Oculi vix emarginati, glabri. Prothorax lateribus valde rotundatus angulis posticis nullis. Scutellum trigonum.
Elytra parce punctata et crebre punctulata, humeris rotundata, callo
humerali sat obsoleto, epipleuris latis. Tibiae anticae dorso modice
canaliculatae. Laminae abdominales abbreviatae. Unguiculi apice
bifidi.

Diese Gattung will ich vorläufig neben Solanophila unterbringen, weil die Fühlereinlenkung, die Form der Augen, die Beinbildung und die doppelte Punktirung der Fld. am meisten für diese Stellung sprechen, aber es ist fraglich, ob die Mandibeln, die ich an den beiden einzelnen Stücken nicht untersuchen kann, auch am Innenrande gezähnt sind. Auf den ersten Anblick würde man die eine Art für einen Exochomus oder Chilocorus, die andere für einen stark gewölbten Bucolus halten, aber sie haben mit diesen Gattungen nichts zu thun und müssten, falls die Mandibeln nur zweizähnig wären, wohl eine eigene Gruppe bilden.

Der Körper ist ziemlich kreisrund, aber nur mäßig gewölbt, oben dicht, anliegend, sehr zart, unten sparsamer greis behaart. Kopf fast doppelt so breit als lang, mit breiter, ebener Stirn, die vorn sanft zu dem kurzen, jederseits neben der Fühlerwurzel ausgerandeten Kopfschilde abfällt, dessen Vorderrand in weitem Bogen ausgeschnitten ist. Die Vorderecken sind spitz und etwas nach außen gerichtet. Oberlippe quer, vorn ausgerandet. Fühlerwurzel frei. Fühler mäßig lang, Glied 1 dick, 2 halb so groß, 3 und die

folgenden klein, die drei Endglieder bilden eine lose Keule, Glied 9 und 10 sind quer, dreieckig, nach innen ausgezogen, 11 ist an der Spitze schief abgestutzt. Augen ziemlich rund, neben der Fühlerbasis kaum bemerkbar ausgeschweift. Halssch. kurz, mit schmalen, gleichmäßig gerundeten Seitenlappen, ähnlich wie bei Chilocorus, die Hinterecken völlig verrundet, aber die äußeren Theile des Basalrandes ohne Randleisten. An dieser Halsschildbildung ist eine Merma sogleich von den Solanophila-Arten zu trennen, bei denen die Seiten des Halssch. in deutlichen Hinterecken enden. Schildchen dreieckig, dicht behaart. Fld. punktulirt und weitläufiger, jedoch nicht viel stärker punktirt; diese Punkte sind in der Nähe des Eindruckes, der den breiten Seitenrand von der Scheibe leicht absetzt, sehr unregelmäßig gereiht, außerdem bemerkt man eine ähnliche Reihe in der Mitte des abgesetzten Randes. Die Epipleuren sind breit und fallen tief ab. Prosternum mit breiten, wenig geneigten Seitentheilen. Die Schenkellinien bilden einen Viertelkreis, sie reichen bis neben den Hinterrand des ersten Bauchringes, biegen außen eine Spur um und erlöschen dann. Der Rücken der Vorderschienen ist ziemlich breit und zur Einlagerung der Tarsen vertieft. Die Klauen sind gespalten, der innere Zahn etwas kürzer als der äußere.

Merma limbata: Laete testaceo-rufa, antennis palpisque testaceis, elytris crebre punctulatis et parce sat obsolete punctatis, marqine laterali nigro-limbatis. — Long. 4.3 mill. Kamerun. (Kraatz.)

Merma spilota: Fusca, ore, palpis antennisque flavescentibus, pedibus testaceis, elytris densissime punctulatis et minus dense sat obsolete punctatis, singulo macula magna rotundata rufo-testacea ante apicem ornato. — Long. 4 mill. Kamerun. (Kraatz.)

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I.

- 1. Epilachna chrysomelina F. Klauen.
- 2. Endochilus. Klauen. 3. Fühler. 4. Kopf und Halssch.
- 5. Solanophila humeralis Latr. Unterkiefer. Unterlippe. Taster.
- 6. borealis F. Tarsen.
- 7. harmala Ws. "
- 8. "Kraatzi Ws. "
- 9. Subcoccinella. Unterkiefer. Unterlippe. Taster.
- 10. Xanthorcus. Kopf und Halssch.
- 11. Epilachna chrysomelina var. reticulata Oliv.
- 12. amoena Karsch var. kamerunensis Ws.